

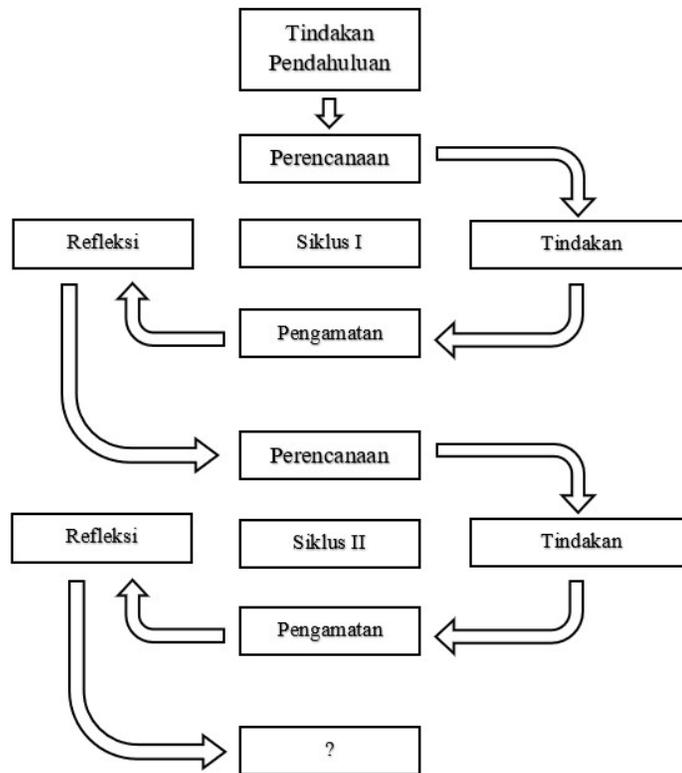
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian akan dirancang dengan menggunakan penelitian tindakan kelas (*Classroom action research*). Pada penelitian ini, model PTK yang akan digunakan yaitu model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart agar perencanaan tindakan perbaikan masih dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya apabila dalam pelaksanaan tindakan ditemukan kekurangan sampai target yang diinginkan tercapai.

Adapun alur PTK menurut Kemmis dan Mc. Taggart yang digambarkan sebagai berikut:



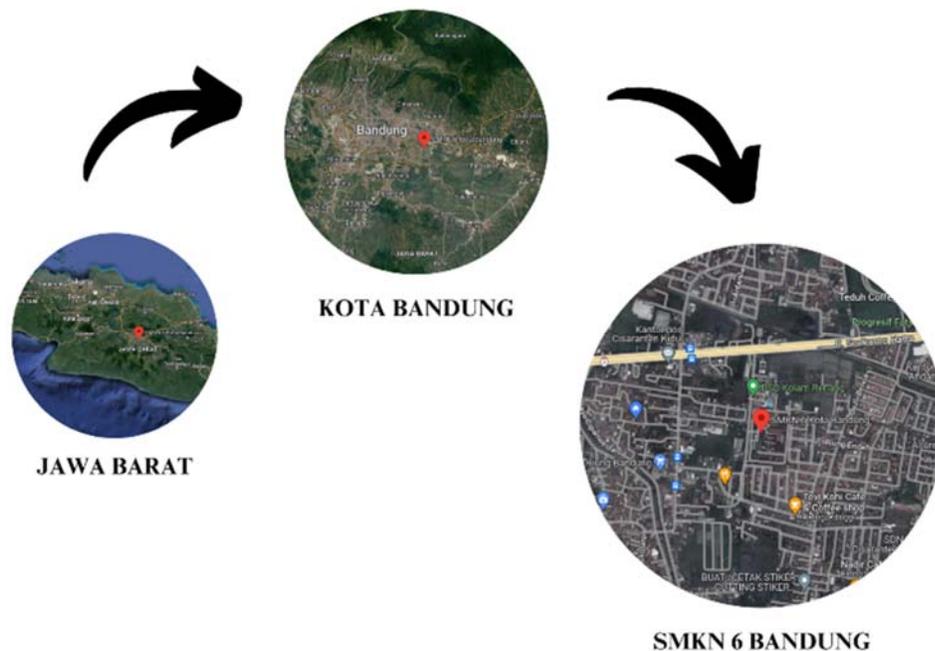
Gambar 3.1 *Bagan Siklus PTK*
Sumber: Digambar ulang dari (Arikunto, dkk, 2010), 2023

Pelaksanaan PTK terdiri dari empat tahapan yang dilakukan dalam siklus berulang, yaitu:

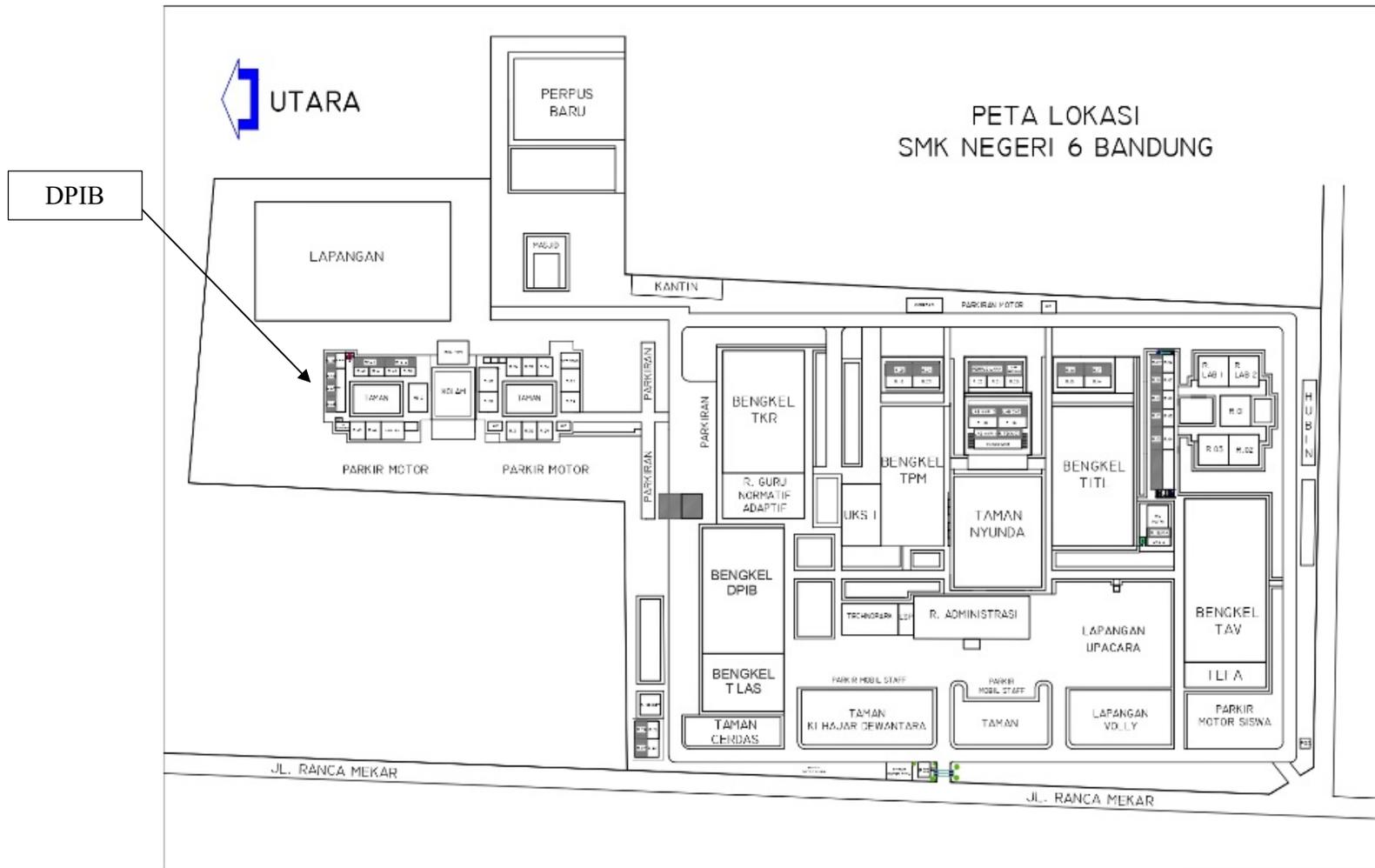
- 1) Perencanaan (*Planning*): proses yang terdiri atas langkah-langkah dalam penyusunan rancangan tindakan.
- 2) Tindakan (*action*): penerapan hasil rancangan strategi dan skenario untuk menghasilkan adanya peningkatan atau perbaikan dalam proses pembelajaran dan praktek Pendidikan dalam kondisi kelas tertentu.
- 3) Pengamatan (*observing*): upaya mengamati dan mendokumentasikan hal-hal yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung dengan menggunakan lembar observasi.
- 4) Refleksi (*reflecting*): proses untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang dilakukan, yang mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan.

3.2 Tempat dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 6 Bandung program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) pada bulan Mei sampai Juni tahun ajaran 2022/2023, yang beralamat di Jl. Riung Bandung Raya Jl. Soekarno Hatta, Cisaranten Kidul, Kec. Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat.



Gambar 3.2 Lokasi SMK Negeri 6 Bandung
Sumber: Google Maps, 2023



Gambar 3.3 Denah SMK Negeri 6 Bandung
Sumber: Dokumen Sekolah, 2023

Pada program keahlian DPIB terdapat lima kelas X DPIB, yang terdiri dari X DPIB 1 dengan jumlah siswa 34 orang, X DPIB 2 dengan jumlah peserta didik 34 orang, X DPIB 3 dengan jumlah siswa 33 orang, X DPIB 4 dengan jumlah siswa 33 orang, dan X DPIB 5 dengan jumlah siswa 33 orang. Berdasarkan hasil observasi, subjek penelitian difokuskan pada siswa kelas X DPIB 2 SMKN 6 Bandung dengan jumlah subjek sebanyak 28 orang yang terdiri dari 21 laki-laki dan 7 perempuan.

3.3 Prosedur Penelitian

Model pelaksanaan penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan yang dilakukan dalam empat tahap kegiatan pada satu putaran (siklus) yaitu: perencanaan – tindakan dan observasi – refleksi. Adapun tahapan-tahapan sebagai berikut:

Berdasarkan desain penelitian di atas, prosedur pelaksanaan penelitian untuk setiap siklusnya dalam penelitian tindakan ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tindakan Pendahuluan

Tindakan pendahuluan dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan siklus I, agar hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan. Tindakan pendahuluan tersebut yaitu:

- a. Meminta izin kepada pihak sekolah SMKN 6 Bandung untuk melaksanakan penelitian di kelas X DPIB 2.
- b. Pembuatan SK penelitian.
- c. Melakukan observasi saat pembelajaran DPK berlangsung untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa.
- d. Pembuatan Proposal

2. Pelaksanaan Siklus I

Tahap I: Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan adalah tahap awal dalam penelitian tindakan kelas. Kegiatan utama dalam tahap ini adalah menyusun rancangan tindakan kelas yang akan dilakukan untuk pelaksanaan tindakan siklus I di antaranya adalah:

- a. Merencanakan proses pelaksanaan *self-directed learning* berbasis *softskills* pada mata pelajaran DPK materi Dasar Aplikasi Perangkat Lunak.

- b. Mengembangkan skenario model pembelajaran dengan membuat Modul ajar.
- c. Menyusun LOS (Lembar Observasi Siswa).
- d. Menyusun *pretest* dan *posttest* beserta kunci jawaban.

Tahap II: Tindakan (*acting*)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini yaitu melaksanakan penerapan model pembelajaran *self-directed learning* berbasis *softskills* pada mata pelajaran DPK kelas X DPIB 2. Penerapan siklus I dilaksanakan sebanyak satu pertemuan, dengan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan modul ajar yang telah dibuat.

Tabel 3.1 *Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model SDL berbasis softskills*

Kegiatan	Sintaks Model	Langkah Pembelajaran	Durasi
Awal (35 Menit)	1. Setting suasana belajar	1. Siswa dan guru mengawali pembelajaran dengan salam dan berdoa bersama	1 Menit
		2. Siswa disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.	5 Menit
		3. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk menerima pelajaran dan memberikan motivasi kepada siswa.	2 Menit
		4. Guru menyampaikan topik, tujuan pembelajaran, serta model pembelajaran yang akan digunakan	5 Menit
		5. Guru memberikan apersepsi melalui pertanyaan pemantik: <ul style="list-style-type: none"> • Tahukah kamu apa itu aplikasi Autocad? 	5 Menit

Kegiatan	Sintaks Model	Langkah Pembelajaran	Durasi
		<ul style="list-style-type: none"> Tahukah kamu mengenai tool 2d pada Autocad? Tahukah kamu bagaimana cara pengoperasiannya? 	
		6. Siswa melaksanakan pretest	15 Menit
		7. Guru mengarahkan siswa untuk duduk rapi dan tertib, serta tidak menyalakan computer saat pemaparan materi	2 Menit
Inti (135 Menit)	2. Diagnosis Kebutuhan	1. Siswa mendapatkan pemaparan secara umum mengenai pengenalan perangkat lunak yang sering digunakan dalam menggambar bangunan, sejarah perkembangan AutoCad, fungsi AutoCad, manfaat AutoCad, hingga sistem koordinat AutoCad.	15 Menit
	3. Perumusan Tujuan Pembelajaran	2. Siswa memperhatikan paparan materi yang disampaikan oleh guru. 3. Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru	5 Menit
	4. Identifikasi Kemampuan Belajar dan Sumber Belajar	4. Siswa melakukan eksplorasi Pengenalan tool pada perangkat lunak AutoCAD	5 Menit
	5. Implementasi	5. Siswa diberi tugas membuat etiket kerja pada perangkat lunak Autocad	90 Menit

Kegiatan	Sintaks Model	Langkah Pembelajaran	Durasi
		6. Guru memberikan arahan dalam membuat etiket kerja pada perangkat lunak AutoCAD yang kemudian diikuti oleh siswa, dan siswa aktif dalam bertanya.	
		7. Guru berkeliling kelas untuk mengamati proses pengerjaan tugas yang dilakukan siswa dikelas.	10 Menit
	6. Evaluasi	8. Siswa melakukan posttest.	15 Menit
Penutup (10 Menit)		1. Siswa dapat menanyakan hal yang tidak dipahami pada guru.	5 Menit
		2. Siswa mengkomunikasikan hambatan- hambatan yang dihadapi selama mengerjakan soal.	2 Menit
		3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.	2 Menit
		4. Guru dan Siswa Mengakhiri Pertemuan dengan Do'a dan Salam.	1 Menit

Sumber: Dokumen peneliti, 2023

Tahap III: Pengamatan (Observasi)

Pada tahap ini, dilakukan untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran yang sedang berlangsung menggunakan model pembelajaran *Self-Directed Learning* berbasis *softskills*. Pengamat yang merupakan teman sejawat melakukan pengamatan mengenai aktivitas siswa dan aktivitas guru dengan cara mengisi lembar observasi yang telah disiapkan.

Tahap IV: Refleksi

- a. Meneliti hasil kerja siswa terhadap *posttest* yang diberikan.

- b. Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat kesimpulan sementara terhadap pelaksanaan pengajaran pada siklus I.
- c. Mendiskusikan hasil analisis untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian dalam siklus II.

3. Pelaksanaan Siklus II

Tahap I: Perencanaan (*Planning*)

- a. Merencanakan proses pelaksanaan *self-directed learning* berbasis *softskills* pada mata pelajaran DPK materi *Building Information Modelling* (BIM).
- b. Mengembangkan skenario model pembelajaran dengan membuat Modul ajar.
- c. Menyusun LOS (Lembar Observasi Siswa).
- d. Menyusun *pretest* dan *posttest* beserta kunci jawaban.

Tahap II: Tindakan (*acting*)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini yaitu Pengembangan rencana tindakan pada siklus I dengan melaksanakan tindakan II agar dapat lebih meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pelaksanaan *Self-Directed Learning* berbasis *soft skills* pada mata pelajaran DPK.

Tahap III: Pengamatan (*Observasi*)

Pada tahap ini, pengamat mencatat semua proses yang terjadi dalam tindakan model pembelajaran, mendiskusikan tentang tindakan II yang telah dilakukan, mencatat kelemahan dan ketidaksesuaian antara skenario dengan respon dari siswa yang mungkin tidak diharapkan.

Tahap IV: Refleksi

- a. Meneliti hasil kerja siswa terhadap *post test* yang diberikan.
- b. Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat kesimpulan sementara terhadap pelaksanaan pengajaran pada siklus II.
- c. Mendiskusikan hasil analisis untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian dalam siklus berikutnya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ditujukan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan yang dapat digunakan dengan tepat dan sesuai dengan tujuan penelitian

yang dilakukan. Teknik pengumpulan data sebagai Langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian tersebut adalah untuk mendapat data (Sugiyono, 2013). Metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, tes, dan dokumentasi.

1. Metode Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan dengan cara mengamati dan memberikan skor sesuai dengan aktivitas belajar yang dilakukan siswa di kelas tanpa mengganggu jalannya pembelajaran dengan mengacu pada lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti. Dengan dilakukannya pengamatan diharapkan dapat memberikan gambaran tentang pelaksanaan model pembelajaran *Self-Directed Learning* di SMKN 6 Bandung.

2. Metode Tes

Metode tes dilakukan untuk mengukur dan mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada ranah Kognitif selama proses pembelajaran sebelum menggunakan model pembelajaran *Self-Directed Learning* dan setelah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Self-Directed Learning*. Tes yang diperlukan dalam penelitian ini adalah tes yang dilakukan di awal pembelajaran (*Pretest*) dan tes yang dilakukan setelah proses pembelajaran (*Posttest*) yang kemudian diakumulasikan menjadi angka.

3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pada saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran DPK. Proses pembelajaran yang terjadi pada penelitian ini didokumentasikan dalam bentuk foto dan pengambilan data siswa kelas X DPIB 2 seperti hasil tugas dan tes. Dokumentasi lainnya berupa Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang digunakan sebagai acuan pembuatan modul ajar (menggunakan kurikulum merdeka), buku dan penelitian terdahulu.

Variabel, teknik pengumpulan data, dan instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2 *Variabel Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian*

No.	Variabel	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Penelitian
1.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Self-Directed Learning</i> berbasis <i>soft skill</i>	Observasi	Lembar Observasi
2.	Hasil Belajar	<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	Soal Tes (Pilihan Ganda)

Sumber: Data peneliti, 2023

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini berupa lembar observasi dan soal tes. Adapun penjelasan dari masing-masing instrument penelitian tersebut:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan pedoman dalam melakukan pengamatan untuk mendapatkan data terkait penerapan model pembelajaran *Self-Directed Learning* berbasis *Soft Skills*.

Tabel 3.3 *Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Mempersiapkan diri untuk memulai pembelajaran				
2	Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru				
3	Menjawab dan mengemukakan pendapat mengenai pertanyaan yang diajukan guru				
4	Mengerjakan <i>pretest</i>				
5	Memperhatikan dan mencatat paparan materi pembelajaran yang disampaikan guru				
6	Melakukan eksplorasi mengenai materi yang telah dipelajari dengan bertanya kepada guru ataupun berdiskusi dengan teman				
7	Mengerjakan tugas yang diberikan guru				
8	Mengerjakan <i>posttest</i>				
9	Bertanya mengenai materi yang belum dipahami				
10	Memperhatikan apa yang dilakukan guru saat memberikan apresiasi dan motivasi.				

Sumber: Data peneliti, 2023

Tabel 3.4 Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Memeriksa kesiapan siswa				
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa				
3	Memberikan apersepsi berupa pertanyaan pemantik kepada siswa				
4	Memberikan <i>pretest</i>				
5	Memberikan paparan materi pembelajaran				
6	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksplorasi mengenai materi yang telah dipelajari				
7	Memberikan arahan mengenai tugas yang akan dikerjakan oleh siswa				
8	Memberikan <i>posttest</i>				
9	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya				
10	Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa, kemudian menutup pembelajaran.				

Sumber: Data peneliti, 2023.

Penentuan skor yang ada dalam lembar observasi menggunakan skala *Likert*. Jawaban yang diperoleh pada masing-masing aspek dapat diberi skor seperti yang tertera pada tabel berikut.

Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Lembar Observasi

Skor	Pilihan Alternatif
4	Dilakukan dengan sangat baik
3	Dilakukan dengan baik
2	Dilakukan dengan cukup baik
1	Dilakukan, tapi belum baik

Lembar observasi yang telah diisi kemudian dianalisis dengan menghitung jumlah skor pada semua indikator yang dinilai. Berdasarkan jumlah skor pada keseluruhan aspek, kemudian dimasukkan kedalam kriteria penilaian yang telah ditetapkan oleh peneliti seperti yang tercantum pada tabel berikut.

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Lembar Observasi

Skor	Kriteria
3,25-4	Sangat Baik
2,5-3,25	Baik
1,75-2,5	Cukup
1-1,75	Kurang

Kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest* pada siklus I dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kisi-kisi soal berdasarkan Kompetensi

No	Lingkup Materi	Nomor Soal	Ranah Kognitif
1	memahami pengenalan dan penggunaan system koordinat.	1, 2, 3, 4, 5	C2
2	Pemahaman mengenai pengenalan dan penggunaan tool 2d pada Autocad	6, 7, 8, 9, 10,11,12,13	C2
3	Memahami pengenalan tool dan menggambar objek	14, 15, 16,17,18,19,20	C2

Sumber: Data Peneliti, 2023

Kisi-kisi soal *pre test* dan *posttest* pada siklus II dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.8 Kisi-kisi soal berdasarkan Kompetensi

No	Lingkup Materi	Nomor Soal	Ranah Kognitif
1	Sejarah dan Perkembangan BIM	3,4,5,6,	C1
2	Pemahaman mengenai BIM	1,2,10,11,12,13,14, 15,16,17,18,19,20	C2
3	Perkembangan BIM di Dunia	7,8,9	C1

Sumber: Data Peneliti, 2023

3.6 Uji Instrumen Tes

Uji instrumen dilakukan untuk menguji lembar observasi dan soal tes yang telah dibuat berdasarkan uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda, dan uji tingkat kesukaran.

3.6.1 Uji Validitas

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur dan mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji instrumen validitas digunakan untuk menguji valid atau tidaknya soal. Pengujian validitas soal dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 25 dengan membandingkan nilai R_{hitung} dengan R_{tabel} ($df = N - nr = 25 - 2 = 23$) dengan taraf $5\% = 0,396$. Berikut adalah hasil pengujian validitas soal *pretest* dan *posttest* yang dicantumkan pada tabel 3.12 di bawah ini:

Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Soal Pretest dan Posttest Siklus I

Butir Soal	Siklus I			
	R Hitung	R Tabel	N	Kesimpulan
soal_1	. ^a	0,396	25	Tidak Valid
soal_2	0,457	0,396	25	Valid
soal_3	0,005	0,396	25	Tidak Valid
soal_4	0,488	0,396	25	Valid
soal_5	0,124	0,396	25	Tidak Valid
soal_6	0,621	0,396	25	Valid
soal_7	0,634	0,396	25	Valid
soal_8	0,494	0,396	25	Valid
soal_9	0,560	0,396	25	Valid
soal_10	. ^a	0,396	25	Tidak Valid
soal_11	-0,026	0,396	25	Tidak Valid
soal_12	0,537	0,396	25	Valid
soal_13	0,326	0,396	25	Tidak Valid
soal_14	0,541	0,396	25	Valid
soal_15	-0,144	0,396	25	Tidak Valid
soal_16	-0,067	0,396	25	Tidak Valid
soal_17	0,457	0,396	25	Valid
soal_18	0,129	0,396	25	Tidak Valid
soal_19	0,202	0,396	25	Tidak Valid
soal_20	0,502	0,396	25	Valid

Sumber: Data peneliti yang diolah, 2023.

Dari perhitungan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 25 diperoleh soal yang dinyatakan valid untuk siklus I yaitu soal nomor 2, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 17, dan 20 akan diuji reliabilitas dan soal tidak valid pada soal 1, 3, 5, 10, 11, 13, 15, 16, 18, dan 19 maka soal tersebut tidak akan digunakan dalam penelitian.

Tabel 3.10 Hasil Uji Validitas Soal Pretest dan Posttest Siklus II

Butir Soal	Siklus II			
	R Hitung	Signifikansi	N	Kesimpulan
soal_1	. ^a	0,380	27	Tidak Valid
soal_2	0,368	0,380	27	Tidak Valid
soal_3	0,405	0,380	27	Valid
soal_4	0,455	0,380	27	Valid

Butir Soal	Siklus II			
	R Hitung	Signifikansi	N	Kesimpulan
soal 5	0,063	0,380	27	Tidak Valid
soal 6	0,255	0,380	27	Tidak Valid
soal 7	0,382	0,380	27	Valid
soal 8	0,074	0,380	27	Tidak Valid
soal 9	0,221	0,380	27	Tidak Valid
soal 10	0,315	0,380	27	Tidak Valid
soal 11	-0,228	0,380	27	Tidak Valid
soal 12	0,591	0,380	27	Valid
soal 13	0,423	0,380	27	Valid
soal 14	0,842	0,380	27	Valid
soal 15	0,750	0,380	27	Valid
soal 16	0,669	0,380	27	Valid
soal 17	0,796	0,380	27	Valid
soal 18	0,594	0,380	27	Valid
soal 19	0,387	0,380	27	Valid
soal 20	0,436	0,380	27	Valid

Sumber: Data peneliti yang diolah, 2023.

Dari perhitungan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 25 diperoleh soal yang dinyatakan valid untuk siklus II yaitu soal nomor 3, 4, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 dan 20 akan diuji reliabilitas dan soal tidak valid pada soal 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10 dan 11 maka soal tersebut tidak akan digunakan dalam penelitian.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi dan keakuratan dari instrumen. Untuk mengukur reliabilitas soal *pretest* dan *posttest*, dilakukan dengan menggunakan model *split-Half* dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS 25. Pedoman koefisien reliabilitas disajikan melalui tabel 3.11 berikut ini:

Tabel 3.11 *Kriteria Reliabilitas*

Reliabilitas	Kriteria
0,800-1,00	Sangat tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah

Reliabilitas	Kriteria
0,00-0,199	Sangat rendah

Konsistensi reliabilitas $\geq 0,6$.

Berikut adalah hasil pengujian reliabilitas soal *pretest* dan *posttest* yang dicantumkan pada tabel 3.12 di bawah ini:

Tabel 3.12 Hasil Uji Reliabilitas Soal Pretest dan Posttest Siklus I dan Siklus II

Siklus	Guttman Split-Half Coefficient	N of Items	Keterangan
I	0,858	10	Reliabilitas sangat tinggi
II	0,806	12	Reliabilitas sangat tinggi

Sumber: Data peneliti yang diolah, 2023.

Berdasarkan uji reliabilitas pada tabel 3.12, dari 10 soal yang valid untuk siklus I akan dijadikan soal *pretest* dan *posttest* pada pelaksanaan siklus I, sedangkan dari 12 soal yang valid untuk siklus II akan dipilih 10 soal untuk dijadikan soal *pretest* dan *posttest* pada pelaksanaan siklus II.

3.6.3 Daya Pembeda

Daya pembeda dilakukan untuk mengukur sejauh mana butir soal membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah. Perhitungan daya pembeda menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 25. Daya pembeda dapat diketahui setelah melakukan uji reliabilitas yang terdapat pada kolom *corrected item – total correlation*. Berikut adalah interpretasi daya pembeda pada tabel 3.13 yaitu:

Tabel 3.13 Interpretasi Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kriteria Daya Pembeda
0,00-0,219	Jelek (Tidak boleh digunakan)
0,20-0,39	Cukup (Boleh digunakan dengan perbaikan)
0,40-0,69	Baik (Digunakan)
0,70-1,00	Baik sekali (Digunakan)

Berikut adalah hasil pengujian daya pembeda soal *pretest* dan *posttest* yang dicantumkan pada tabel 3.14 di bawah ini:

Tabel 3.14 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pretest dan Posttest Siklus I dan Siklus II

Siklus	Butir Soal	<i>corrected item – total correlation</i>	Kriteria
I	2	0,413	Baik
	4	0,352	Cukup
	6	0,512	Baik
	7	0,591	Baik
	8	0,290	Cukup
	9	0,419	Baik
	12	0,474	Baik
	14	0,428	Baik
	17	0,351	Cukup
II	20	0,274	Cukup
	3	0,360	Cukup
	4	0,358	Cukup
	7	0,326	Cukup
	12	0,474	Baik
	13	0,332	Cukup
	14	0,790	Baik Sekali
	15	0,661	Baik
	16	0,571	Baik
	17	0,673	Baik
	18	0,507	Baik
19	0,201	Jelek	
20	0,376	Cukup	

Sumber: Data peneliti yang diolah, 2023.

3.6.4 Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaran tiap butir soal, apakah soal tergolong mudah, sedang, atau sukar. Perhitungan tingkat kesukaran dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 25. Berikut Tabel interpretasi tingkat kesukaran butir soal yang diperoleh yaitu:

Tabel 3.15 Interpretasi Tingkat Kesukaran

Indeks Taraf Kesukaran	Kriteria Taraf Kesukaran
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Berikut adalah hasil pengujian tingkat kesukaran soal *pretest* dan *posttest* yang dicantumkan pada tabel 3.16 di bawah ini:

Tabel 3.16 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pretest dan Posttest Siklus I dan Siklus II

Siklus	No Butir	Indeks	Tingkat Kesukaran Butir Soal
I	4	0,31-0,70	Sedang
	2, 6, 7, 8, 12, 14, 17, 20	0,71-1,00	Mudah
II	14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	0,31-0,70	Sedang
	3, 4, 7, 12, 13	0,71-1,00	Mudah

Sumber: Data peneliti yang diolah, 2023.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif yang berfungsi untuk mengelompokkan data dan menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga data yang diperoleh dapat dimanfaatkan oleh peneliti selanjutnya. Adapun langkah-langkah analisis statistik deskriptif adalah sebagai berikut.

3.7.1 Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa dalam Pembelajaran

Teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dengan menggunakan persentase. Rumus persentase yang digunakan:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase yang dicari

f = Frekuensi aktivitas yang dilakukan atau diamati

N = Banyaknya aktivitas yang dilakukan atau diamati

3.7.2 Analisis Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Self-Directed Learning* berbasis *Softskills*

Analisis perhitungan ini digunakan untuk menghitung ketuntasan belajar siswa secara individual dan klasikal yang dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Ketuntasan individual} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal}} \times 100\%$$

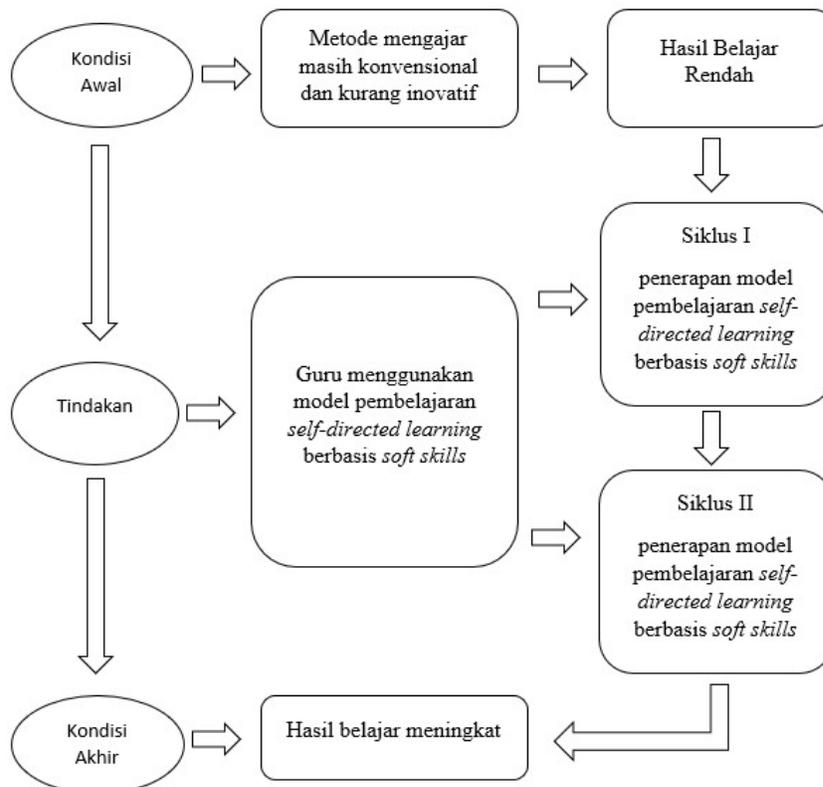
$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

3.8 Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila pendidik dapat menerapkan model pembelajaran *self-directed learning* yang mengasah

pengembangan *soft skills* dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dikatakan tuntas apabila mencapai nilai KKM 75, dan secara klasikal mencapai rata-rata nilai $\geq 85\%$.

3.9 Kerangka Berpikir



Gambar 3.4 *Kerangka Berpikir*
Sumber: Dokumen peneliti, 2023